

DEVELOPMENT OF DESIGN PATTERNS IN TEACHING FOR MECHANICAL ENGINEERING COURSES

XI Encontro de Docência no Ensino Superior

Romulo do Nascimento Rodrigues, Pierre Maurice Christophe Lamary, Roberto de Araújo Bezerra

Como os outros cursos de graduação em engenharias, nós estamos em uma fase de redefinição de nossa matriz curricular. A matriz atual entrou em vigor em 2005 e uma nova matriz curricular poderia se iniciar no segundo semestre de 2020 ou em 2021. Durante estes 15 anos, acontecerem muitas coisas, consequências da revolução numérica e que faz, em particular, que hoje nossos alunos tenha um amplo acesso a informações através da internet. Não precisa mais de ser a Universidade, nem ligado a um computador, pois este acesso pode se fazer de forma nômade usando telefones celulares. Não há como fugir desta realidade, e a linearidade do ensino tradicional em ciências exatas precisa de ser revisitada. A questão para nós, e a dificuldade, é que para entrar nesta discussão precisa-se redefinir e caracterizar nossa prática, seja porque ela vem de heranças que não tem sido questionada desde o início, seja porque são novas práticas. Esta apresentação se interessa na formalização de dois modelos de aprendizagem, o primeiro foi chamado de Briefing To Debriefing(B2F) e o segundo de Method to Functionality (M2F). Para descrever esses modelos foi adotada a metodologia do Design Pattern. O Design Pattern, padrão de design, é um ponto de contacto entre a Engenharia e a Educação pois, o modelo se aplica nas duas disciplinas. De nosso conhecimento em Design Pattern para a programação científica, a apresentação se propoem de dar um esclarecimento sobre a formalização de duas praticas educacionais do interesse de nosso curso e que poderiam ser replicadas em outro contexto.

Palavras-chave: Design patterns. Briefing To Debriefing. Engenharia. Method to Functionality.